

d'eau abondante (Krébédjé, dans la brousse); (décembre 1903) 10613 (De Ungourras à Fort-Sibut), et n° 10550 (Fort de Possel); DR. FIDAO (décembre 1916), s. n. (Forêt de Baïki-Boubangui et Boganga, confluent de l'Oubangui et du Congo); G. LE TESTU (octobre 1921), 3340, *Spathodea* 2 m environ, fleurs brique, les boutons sont remplis de liquide (Yalinga).

Noms vernaculaires : Abandiri (banda); Sho (banda dial. Ndi); Agangu (dial.?); Sen, Gbakombo (manjia); Motolo (lissongo).

OBS. — Arbre à feuilles composées pennées, opposées; folioles opposées 4-8 paires à limbe elliptique ou oblong, acuminé, de 6-16 cm de long sur 6-7 cm de large, tomenteux et finement réticulé en-dessous légèrement cunéiforme à la base; nervures latérales 5-6 paires. Inflorescences en racèmes terminaux peu fleuris; calice spathacé recourbé, longuement acuminé et ridé, tomenteux-roussâtre de 3-8 cm de long; corolle campanulée jusqu'à 12 cm de long sur 8-9 cm de large, rouge-écarlate ou rouge-orangé. Follicules fusiformes dressés, univalvaires jusqu'à 20 cm de long sur 3 cm de large à graines hyalines ailées. Nous considérons *Spathodea nilotica* Seem, comme une forme appauvrie de *S. campanulata* Beauv. Ce dernier est assez abondant dans la forêt dense humide du Gabon où il atteint normalement 30 mètres de haut. Dans les savanes préforestières de l'Oubangui-Chari où il est plutôt sporadique, ce n'est plus qu'un petit arbre de 2 à 12 m. Le P. Ch. Tisserant signale une forme à fleurs jaunes le long du fleuve.

*Laboratoires de Phanérogamie
et d'Agronomie coloniale du Muséum.*

**UN « GYMNOSPHERA » (CYATHEACEAE)
NOUVEAU D'AFRIQUE OCCIDENTALE**

Par M^{me} TARDIEU-BLOT.

M. NICKLÈS, à qui nous devons de très belles récoltes provenant d'A. O. F. et d'A. E. F., avait rapporté, en 1947, un échantillon, malheureusement légèrement incomplet, provenant du Sud de Carnot. Si ce n'est la couleur violacée, brillante, des axes, cette fougère a plutôt la taille et l'aspect d'un *Dryopteris*. L'étiquette précise : rhizome dressé, pas de tronc, frondes étalées. Cependant les sores exindusiés, et portant des paraphyses, les sporanges subpyriformes, à pédicelle court, à anneau oblique, interrompu, la présence de petites écailles bulleuses à la face inférieure des rachis, les axes violacés, polis, lisses, et les spores tétraédriques, indiquent qu'il s'agit là d'une *Cyatheaceae* d'un genre peu représenté en Afrique, le genre *Gymnosphaera*. Cette espèce est nouvelle et bien caractérisée. M. BALLARD, de Kew, ayant confirmé notre opinion, nous en donnons ici la diagnose sous nos deux noms.

Gymnosphaera Nicklesii Tardieu et Ballard spec. nov.

Rhizoma erectum, stipitibus rosulatis (teste Nickles). Petiolus?... longus, canaliculatus, ebeneis, laevus, nitidus. Limbus bipinnatus, 50-60 cm longus, 16-20 latus, oblongus. Pinnae inferiores gradatim diminutae, infimae 5 cm longae, medialibus similis (pinnae aphlebioidae non visae). Pinnae mediales 10-15 m longae, alternae, 3 cm inter se remotae, sessiles, falciformes, breviter acutae. Pinnulae contiguae, liberae, sessiles, 3 cm longae, 0,7 cm latae, deltoides, basi truncatae, apicem versus acutae, marginibus profunde lobatae, lobis rotundatis. Rachis costaeque ebeneis, laevis, costae inferne ad basim pinnularum paleis longis, castaneis, concoloribus et paleis minutis bullatis vestitis. Textura coriacea. Color in sicco brunnescente. Pinnae fertiles sterilibus similes, soris rotundatis, indusiis nullis, receptaculo paraphysibus vestito.

Oubangui : Chutes de la Toutourou, sud de Carnot 600 m, NICKLES n° 26. Murailles gréseuses, dans les embruns de la chute.

Station ensoleillée, en clairière, dans une galerie forestière dense. Avec *Asplenium Barteri*, *Lonchitis Barteri*, *Dryopteris securidiformis*.

Ce *Gymnosphaera* ne peut être confondu avec aucun autre, sa petite taille, son absence de tronc, ses pennes falciformes, décroissantes, le font reconnaître facilement. Nous n'avons malheureusement pas vu la base du pétiole et nous ne savons pas si il existe ces petites pennes très différenciées, parfois sans chlorophylle, réduites, que l'on a appelé « aphlébies ».

Les *Gymnosphaera* sont très rares en Afrique. L'*Alsophila Mildbraedii* du Ruwenzori, décrit par BRAUSE, est en réalité un *Gymnosphaera* au sens de COPELAND. Il diffère très nettement de notre espèce, c'est une fougère arborescente, possédant un tronc de plus de 4 m de haut.

COPELAND signale la distribution du genre *Gymnosphaera* comme allant des Indes aux Fidji. Il est certain que son principal centre de distribution est la Malaisie et principalement Bornéo. Mais, depuis, nous avons signalé 7 espèces de ce genre à Madagascar¹, le professeur HUMBERT en a récolté de plus une nouvelle et curieuse espèce sur le sommet du Marojejy à Madagascar (2.100 m), espèce que j'ai appelée *G. allicola* Tard.²

Ce *Gymnosphaera* est, comme notre plante, dont il est en somme voisin, remarquable par sa petite taille (environ 1 m.), son absence de tronc, sa coloration brune sur le sec, ses frondes fertiles à peine dimorphes. Il porte à la base du pétiole des aphlébies très différenciées, à aspect de lichen fruticuleux, sans chlorophylle. Nous l'avons rapproché du *G. ramispina* de Bornéo.

Il faut aussi remarquer que notre *Gymnosphaera* a été trouvé à

1. Cf. TARDIEU-BLOT in HUMBERT : Flore de Madagascar et des Comores, 4^e famille, *Cyatheaceae*, 1951, p. 33 et : Le peuplement ptéridologique de Madagascar. Mém. Inst. Sc. Madag., I, 1948, 68.

2. TARDIEU-BLOT. Trois *Cyatheacées* nouvelles de Madagascar. Nat. Malg. 1951, 3. 75.

relativement basse altitude alors qu'à Bornéo, à Madagascar et au Ruwenzori ce sont des plantes des hautes montagnes.

**SUR LE GENRE « ISOLOMA J. SM. »
ET L' « ISOLOMA LANUGINOSUM J. SM. »**

Par M^{me} TARDIEU-BLOT.

Le genre *Isoloma* a été créé en 1841 par J. Sm. in Hk. *Journal of Bot.* 3, p. 414. Il n'en donne aucune diagnose et cite simplement *I. divergens* et *I. lanuginosum*. C'est seulement l'année suivante que Hooker dans son *Genera*, t. 102, donne une courte description du genre, description basée sur l'*Isoloma lanuginosum* qu'il figure en détail. Voici cette description

« Indusium speciale marginale, bilabiatum, lineare, planum. Sporangia verticalia. Frondes 1-2 pedales, lineares, pinnatae. Pinnae oblongo-ellipticae vel lanceolato-falcatae, basi truncatae vel auriculatae, petiolatae; petiolus cum rachi articulatus. Costa centralis. Venae furcatae; venulae erectae, apicibus receptaculo sporangifero continuo unitis, in pinnulae sterili liberis. »

L'*Isoloma divergens* est donc cité le premier des deux mais la diagnose est basée sur l'*I. lanuginosum*. Presl in *Genera filicum* en 1850-52, p. 107, précise que les sporanges naissent en dehors des nervures « dans le mésophylle » et cite comme appartenant à ce genre *I. divergens*, *Guerinianum lanuginosum*, *Walkeriae*.

Copeland dans son *Genera* (1947, p. 55) reconnaît le genre *Isoloma* qu'il place dans les Pteridaceae à côté des *Lindsaea* mais sépare *I. lanuginosum* qu'il range dans les *Nephrolepis* [*Nephrolepis aculifolia* (Desv.) Christ].

Voyons quels sont les caractères du genre *Isoloma* et si il y a lieu de rattacher l'*Isoloma lanuginosum* à ce genre ou l'en détacher.

Le genre *Isoloma* est incontestablement un passage entre les *Lindsaea* et les *Nephrolepis*. Or, il est curieux de constater que les auteurs mettent en général dans des sous-familles différentes les *Lindsaea* et les *Nephrolepis* : le genre *Nephrolepis* semble donc avoir une position systématique assez mal définie : Holttum (*J. of Linn. Soc.*, 55, 1947, p. 138) le met dans les Oleandroïdae, Copeland et Christensen dans les Davalliae, alors que les *Lindsaea* sont mis par Holttum et C. Chr. dans la sous-famille des Lindsayoïdae, par Copeland avec les Pteridaceae.

Les deux espèces citées par J. Sm. comme *Isoloma* peuvent paraître au premier abord, assez différentes : l'*Isoloma lanuginosum* a en effet un aspect de *Nephrolepis* avec de grands stolons portant par place des touffes de frondes groupées sur de courtes branches. Le « rhizome rampant » des autres *Isoloma* est en réalité tout à fait l'analogue de ces stolons et les